

Eidgenössisches Departement für Umwell, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

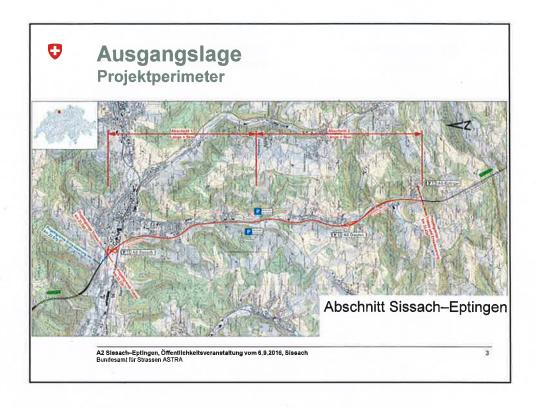
A2 Sissach-Eptingen

Öffentlichkeitsveranstaltung 6. September 2016, Sissach

Ablauf

- 1. Begrüssung / Einleitung
- 2. Ausgangslage
- 3. Projekt
- 4. Weiteres Vorgehen / Termine
- 5. Kosten
- 6. Fragen und Diskussionsrunde

A2 Sissach–Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2018, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA



V Ausgangslage Kennzahlen Autobahnabschnitt

- Eröffnung: 1970
- ca. 10 km Trasse pro Fahrtrichtung
- Durchschnittlicher tägl. Verkehr: ca. 55'000 Fahrzeuge
- 2 Tunnel inkl. Tunnelzentralen, Betriebs- und Sicherheitsausrüstung
- 19 Brücken, Unterführungen und Überführungen
- 10 Bachdurchlässe
- 15 Stützmauern (davon 5 mit Anker)
- 30 Steinschlagschutzbauten
- 7 Ölrückhaltebecken
- 15 Lärmschutzwände

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeiteveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

Ausgangslage Kennzahlen Autobahnabschnitt **U**

- 7 Grundwasserschutzmauern
- 5 Werkleitungskanäle
- 9 Rutschgebiete
- · Rastplatz Mühlematt West und Ost
- Betriebs- und Sicherheitsausrüstung offene Strecke
- -> Rund 120 Inventarobjekte

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6,9,2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

V Ausgangslage Schadensbilder







Alte Leitschranken



Wassereintritt Tunnel Ebenrain

Entwässerung

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

AusgangslageProjektziele

- Sicherstellung der Gebrauchstauglichkeit bis 2035
- Werterhaltung der Infrastruktur
- Verbesserung Lärmschutz (z.B. Deckbelag)
- Verbesserung der Sicherheit (z.B. Tunnel)
- Verbesserung Schutzmassnahmen (z.B. Schutznetze)

A2 Sissach–Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA 7

Projekt Tunnel Ebenrain



Foto: Google Maps

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeiteveranstaltung vom 6,9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

.



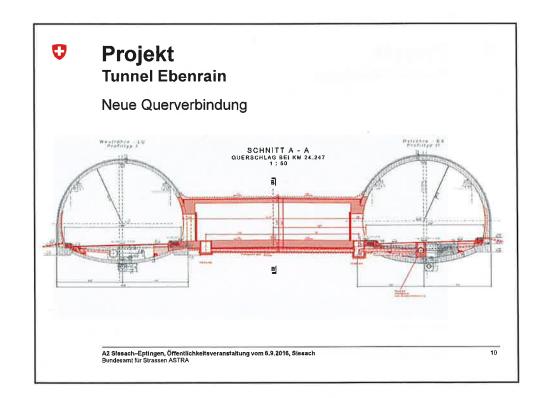
Tunnel Ebenrain

Massnahmen Bau

- Vollständiger Bankettersatz (inkl. Schlitzrinnen, Werkleitungen)
- Ersatz Deckbelag
- Ausinjizieren von Rissen, Erneuerung der Tunnelbeschichtung
- · Neue Querverbindung inkl. SOS-Kasten
- Entlastungsbohrungen und Abdichten der Blockfugen
- Neue Rauchtrennwand Portal Süd



A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA



Tunnel Ebenrain

Betriebs- und Sicherheitausrüstung:

- · Ausrüstung neuer Querschlag
- Ersatz Tunnelbeleuchtung (LED) und Signalisation
- Tunnelrot in den Vorzonen
- Erneuerungen Sicherheitseinrichtungen
- Ersatz Mittelspannungsanlage inkl. Leittechnik Energieversorgung
- Ersatz Erdungsanlage
- · Nachrüsten Kameras im Fahrraum
- Ersatz Notruftelefon-Anlage

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

1'

Projekt Tunnel Oberburg



Foto: Google Maps

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

Tunnel Oberburg

Massnahmen Bau

- · Ersatz Deckbelag
- · Neue Bankettentwässerung
- Entlastungsbohrungen und Abdichten der Blockfugen
- · Ausinjizieren von Rissen
- Instandsetzung/Erneuerung der Werkleitungen

A2 Sissach–Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6,9,2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA 13

Projekt

Tunnel Oberburg

Betriebs- und Sicherheitsausrüstung:

- Erneuerung Leittechnik Energieversorgung
- · Ersatz Erdungsanlage
- Erneuerung Sicherheitseinrichtungen
- · Ersatz Leittechnik Beleuchtung

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA



Geotechnik

Massnahmen Stützbauwerke:

- · Lokale Betoninstandsetzungen
- Instandsetzung Entwässerungsleitungen
- · Teilersatz der Anker bei Stützmauern



A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6,9,2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

40



Projekt

Geotechnik

Massnahmen Rutschhänge, Hangsicherungen, Steinschlagschutz:

- Rutschhang Rotacker (Diegten): Tiefendrainage und lokale Sporensicherung
- Totalersatz Steinschlagschutzbauten Buechholz Diegten und Bugswand Eptingen
- Felsnase Dangern: Zwei neue Steinschlagschutznetze, Ersatz Felsanker und Sicherung durch Betonstützen
- Restliche Objekte: Kleinere Instandsetzungsmassnahmen

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

O

Projekt

Brücken

Generell:

- Ersatz Deckbelag
- Ersatz Fahrbahnübergänge oder Reparatur Dichtungsprofile
- · Betoninstandsetzungen

Brücke Lindenacker → zusätzlich:

- · Ersatz Abdichtung und Belag am Brückenrand
- · Verstärkung Querträger
- Sicherung der Brückenlager auf den Stützen (Erdbeben)

A2 Sissach–Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6,9,2016, SIssach Bundesamt für Strassen ASTRA ___

V

Projekt

Brücken

Brücke Zunzgen → zusätzlich:

- · Ersatz Abdichtung und Belag am Brückenrand
- · Ersatz Leitplanke mit Verstärkung Brückenrand



A2 Sissach–Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6,9,2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

Projekt Übrige Kunstbauten

Überführungen, Unterführungen, Bachdurchlässe:

- Allgemein: Kleinere Instandsetzungsmassnahmen
- Unterführung Anschluss Diegten: Ersatz Deckbelag und Fahrbahnübergänge, Sicherung Widerlager Nord





A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6,9.2016, Sissach

19

Projekt

Trassee / offene Strecke



Folo: Google Maps

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6,9,2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

Trassee / offene Strecke

Massnahmen Bau:

- · Deckbelagsersatz, inkl. Schachtdeckel
- Sanierung Entwässerungsleitungen
- Ersatz Leitplanke (Randbereiche) und Beschilderung
- · Neue Signalportale beim Tunnel Ebenrain



A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6,9,2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

725

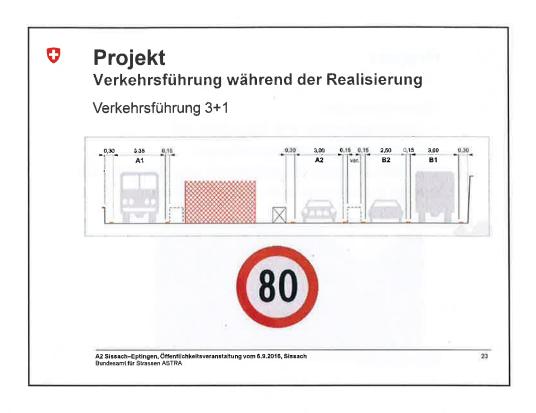
Projekt

Trassee / offene Strecke

Betriebs- und Sicherheitsausrüstung:

- · Ersatz Leittechnik Energieversorgung
- Erneuerung Signalisation
- Ersatz Verkehrsmanagementanlage Belchen (Signale, Verkabelung, Steuerung)
- Ersatz Erdungsanlage
- Umrüstung Notruftelefon-Anlage
- · Ersatz Lichtwellenleiter-Feldverkabelung
- · Nachrüsten von Kameras

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA



Verkehrsführung während der Realisierung

Verkehrsführung offene Strecke:

- 3/1 Verkehrsführung
- Tempo 80 km/h

Verkehrsführung Tunnel:

- · Nachtsperrungen einer Tunnelröhre
- · Gegenverkehr in der befahrenen Tunnelröhre

Vorarbeiten zur Bereitstellung der Verkehrsführung:

- Befahrbarmachung Pannenstreifen Richtung LU
- Erstellen Nothaltebuchten
- · Erstellen neue Mittelstreifenüberfahrt
- Tunnel Ebenrain Vorbereiten Querschlag

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

Verkehrsführung während der Realisierung

Aufteilung auf 2 Abschnitte von je ca. 5 km Länge

Abschnitt 1 (Sissach-Rastplatz):

- · Tunnel Ebenrain
- · Brücke Lindenacker, Brücke Zunzgen
- Trassee

Abschnitt 2 (Rastplatz-Eptingen):

- · SM Ramsenhübel, SM Schaubrain
- Tunnel Oberburg
- Trassee

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6,9,2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

25

Projekt

Lärmschutz

Lärmschutzverordnung (LSV)

Art. 13 LSV (Sanierungen)

- 1 Bei ortsfesten Anlagen, die wesentlich zur Überschreitung der Immissionsgrenzwerte beitragen, ordnet die Vollzugsbehörde nach Anhören der Inhaber der Anlagen die notwendigen Sanierungen an.
- 2 Die Anlagen müssen so weit saniert werden:
- a. als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist und
- b. dass die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichketteveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

Lärmschutz

Lärmschutzverordnung (LSV)

Art. 14 LSV (Erleichterungen bei Sanierungen)

- 1 Die Vollzugsbehörde gewährt Erleichterungen, soweit:
- a. die Sanierung unverhältnismässige
 Betriebseinschränkungen oder Kosten verursachen würde;
- b. überwiegende Interessen namentlich des Ortsbild, Naturund Landschaftsschutzes, der Verkehrs- und Betriebssicherheit sowie der Gesamtverteidigung der Sanierung entgegenstehen.

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6,9,2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA 27

Projekt

Lärmschutz

Lärmschutzverordnung (LSV)

Art. 15 LSV (Schallschutzmassnahmen)

1 Können bei öffentlichen oder konzessionierten ortsfesten Anlagen die Alarmwerte nicht eingehalten werden, so verpflichtet die Vollzugsbehörde die Eigentümer der lärmbelasteten Gebäude, die Fenster lärmempfindlicher Räume gegen Schall zu dämmen.

Art. 16 LSV (Kosten)

1 Der Inhaber der Anlage trägt die Kosten für die Sanierung seiner Anlage.

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesaml für Strassen ASTRA

в



Lärmschutz

Gesetzliche Grundlagen, Grenzwerte (Anhang 3 LSV)

Empfindlichkeits- stufe (Art. 43 LSV)	Planungswert Lr in dBA		Immissionsgrenz- wert Lr in dBA		Alarmwert Lr in dBA	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
ESI	50	40	55	45	65	85
ES II	55	45	60	50	70	65
ES III	60	50	65	55	70	65
ES IV	65	55	70	60	75	78

A2 Sissach–Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6,9,2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA _



Projekt

Lärmschutz

Grundlagen Lärmschutzmassnahmen Massnahmen an der Lärmquelle

- Verkehrsbeschränkende Massnahmen (z.B. Reduktion der signalisierten Geschwindigkeit oder LKW-Nachtfahrverbot)
- Einbau lärmarme Deckbeläge (z.B. SDA 8-12)
- · Massnahmen bei Fahrzeugen (z.B. leise Reifen)

Massnahmen im Ausbreitungsbereich

- Überdeckungen und Galerien
- · Lärmschutzwände und Lärmschutzwälle

Massnahmen bei den Betroffenen

 Einbau Schallschutzfenster und allenfalls Schalldämmlüfter in Schlafräumen (nur bei Alarmwertüberschreitungen)

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

O

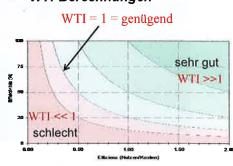
Projekt

Lärmschutz

Wirtschaftliche Tragbarkeit und Verhältnismässigkeit von Lärmschutzmassnahmen



WTI-Berechnungen



A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6,9,2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA ---

O

Projekt

Lärmschutz

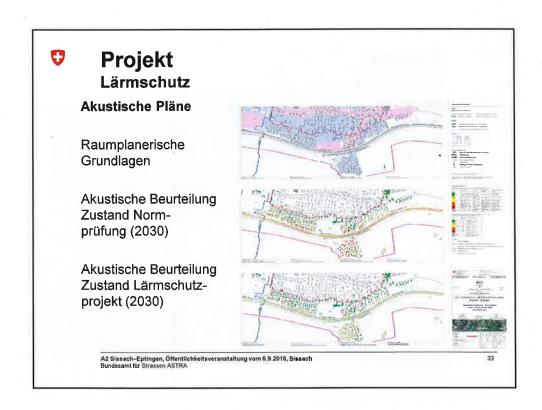
Wirtschaftlicher Tragbarkeits Index (WTI)

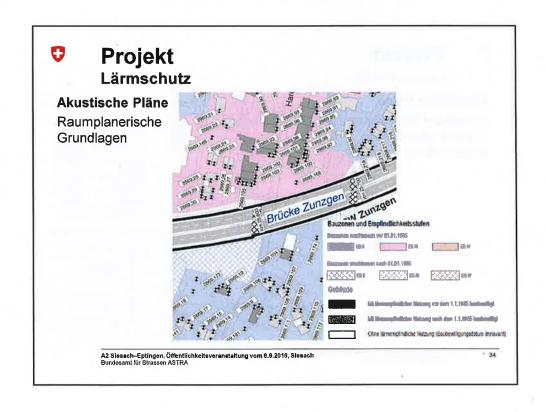
Die wirtschaftliche Tragbarkeit und Verhältnismässigkeit von Lärmschutzmassnahmen berechnet sich an Hand von zwei Grössen:

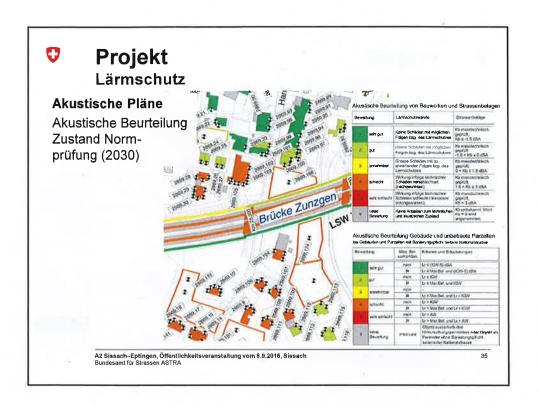
- <u>Effektivität</u> (Zielerreichung) prozentualer Anteil geschützter Liegenschaften
- Effizient (Kosten-Nutzen-Verhältnis)

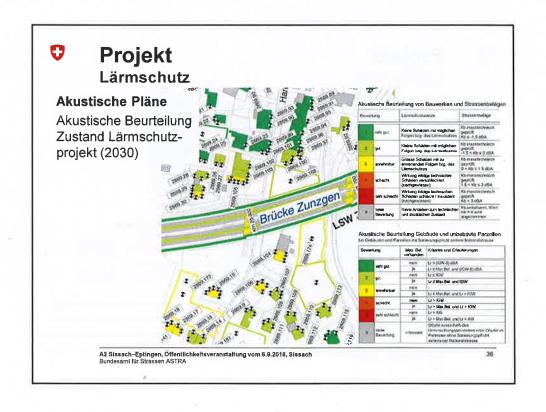
Das bedeutet, dass bei einer 100% Zielerreichung eine Massnahme viermal mehr kosten darf als deren Nutzen ist.

A2 Sissach–Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA









Lärmschutz

Gemeinde Itingen

Bestehende Lärmschutzmassnahmen

 keine Lärmschutzwände (LSW) im Projektperimeter Sissach-Eptingen

Projektierte Lärmschutzmassnahmen

- · Einbau lärmarmer Deckbelag auch auf Brücken
- · Keine neuen Lärmschutzwände
- Keine Erleichterungsanträge (d.h. keine IGW-Überschreitungen)
- Keine Überschreitungen des Alarmwertes (AW)

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6,9,2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

37

♥ Projekt

Lärmschutz

Gemeinde Sissach

Bestehende Lärmschutzmassnahmen

• 6 Lärmschutzwände (LSW)

Projektierte Lärmschutzmassnahmen

- Einbau lärmarmer Deckbelag auch auf Brücken
- · Keine neuen Lärmschutzwände
- Keine Erleichterungsanträge (d.h. keine IGW-Überschreitungen)
- · Keine Überschreitungen des Alarmwertes (AW)



A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA



Lärmschutz

Gemeinde Zunzgen

Bestehende Lärmschutzmassnahmen

- 3 Lärmschutzwände (LSW)
- · Bestehender Porenasphaltbelag



Projektierte Lärmschutzmassnahmen

- · Einbau lärmarmer Deckbelag auch auf Brücken
- · Keine neuen Lärmschutzwände
- Erleichterungsanträge infolge IGW-Überschreitungen:
 31 Gebäude und 2 Parzellen
- · Keine Überschreitungen des Alarmwertes

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

39



Projekt Lärmschutz

Gemeinde Tenniken

Bestehende Lärmschutzmassnahmen

- 2 Lärmschutzwände (LSW)
- · Bestehender Porenasphaltbelag



Projektierte Lärmschutzmassnahmen

- · Einbau lärmarmer Deckbelag auch auf Brücken
- · Keine neuen Lärmschutzwände
- Erleichterungsanträge infolge IGW-Überschreitungen: 8 Gebäude
- · Keine Überschreitungen des Alarmwertes

A2 Sissach-Eplingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6,9,2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

O

Projekt

Lärmschutz

Gemeinde Diegten

Bestehende Lärmschutzmassnahmen

• 3 Lärmschutzwände (LSW)



Projektierte Lärmschutzmassnahmen

- · Einbau lärmarmer Deckbelag auch auf Brücken
- · Keine neuen Lärmschutzwände
- Erleichterungsanträge infolge IGW-Überschreitungen:
 9 Gebäude
- Anspruch auf Schallschutzfenster infolge AW-Überschreitung:
 2 Liegenschaften (Bläumatt 14 und Neuhus 15)

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

41



Projekt Lärmschutz

Gemeinde Eptingen

Bestehende Lärmschutzmassnahmen

• 1 Lärmschutzwand (LSW)

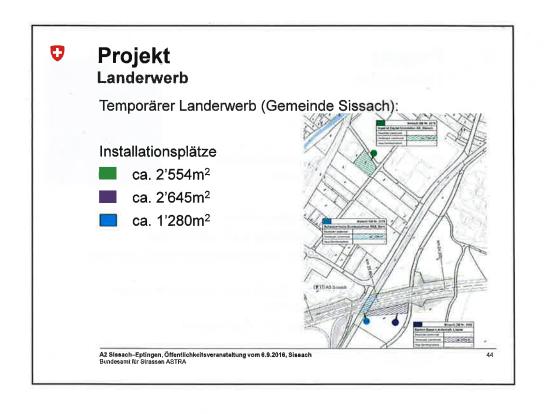


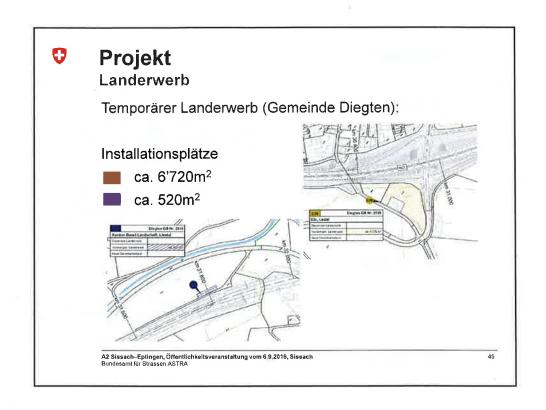
Projektierte Lärmschutzmassnahmen

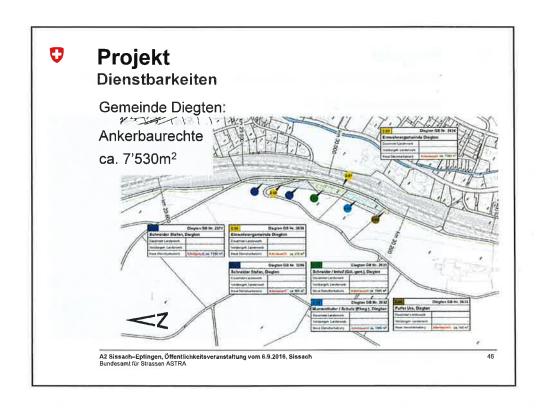
- Einbau lärmarmer Deckbelag auch auf Brücken
- Ersatz der bestehenden Holzbretterwand durch eine neue Lärmschutzwand
- Erleichterungsanträge infolge IGW-Überschreitungen:
 4 Gebäude und 2 Parzellen
- · Keine Überschreitungen des Alarmwertes

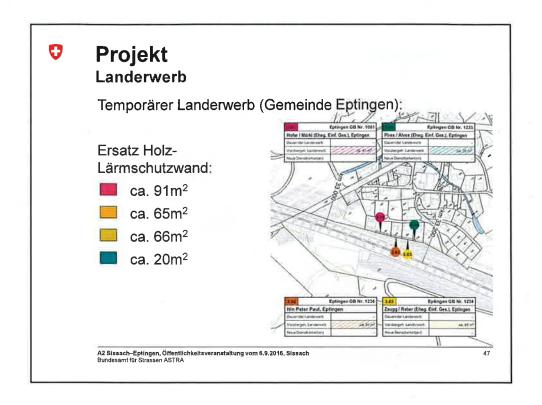
A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

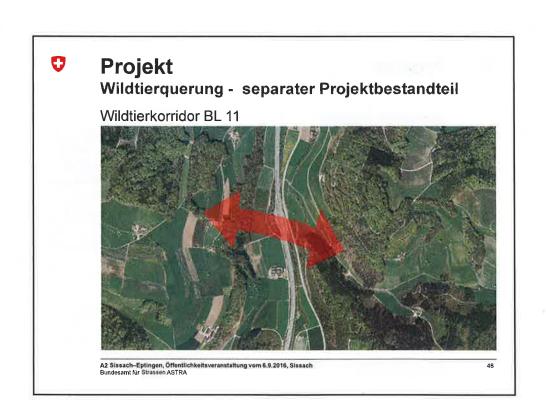












Wildtierquerung - separater Projektbestandteil

Wildtierkorridor BL 11

- · Wildtierkorridor von überregionaler Bedeutung
- Im Bereich Rastplatz Mühlematt Gemeindegrenze Tenniken/Diegten

Stand der Arbeiten:

- In Erarbeitung mit den kantonalen Fachbehörden
- · Separate Auflage

A2 Sissach–Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA 49

♡ Weiteres Vorgehen / Termine

Terminplan

• Auflage 12.9.2016 bis 11.10.2016

Massnahmenprojekte März 2017

• Plangenehmigungsverfügung voraussichtl. Okt. 2017

Submission Sept. 2017 bis Aug. 2018

Realisierung *

Vorarbeiten
 1. Etappe
 2. Hälfte 2018
 2019 bis 2020

• 2. Etappe 2021

Inbetriebnahme * 2021/2022

 Termine vorbehältlich der Genehmigungen und Verfügbarkeit der finanziellen Mittel

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA

V Kosten

· Die Gesamtkosten belaufen sich auf:

=> rund 85 Mio. Franken

Inkl. Projektierung, Landerwerb, Unvorhergesehenes und Mehrwertsteuer

Kosten exkl. Wildtierquerung

A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaftung vom 6.9.2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA 51

Fragen / Diskussionsrunde

Haben Sie noch Fragen?



A2 Sissach-Eptingen, Öffentlichkeitsveranstaltung vom 6.9,2016, Sissach Bundesamt für Strassen ASTRA